

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平7-19820

(43) 公開日 平成7年(1995)4月7日

(51) Int.Cl.⁶

G 1 1 B 15/665

識別記号

庁内整理番号

A 7525-5D

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 実願平5-49097

(22) 出願日 平成5年(1993)9月9日

(71) 出願人 000001889

三洋電機株式会社

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号

(72) 考案者 小野山 耕治

大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋
電機株式会社内

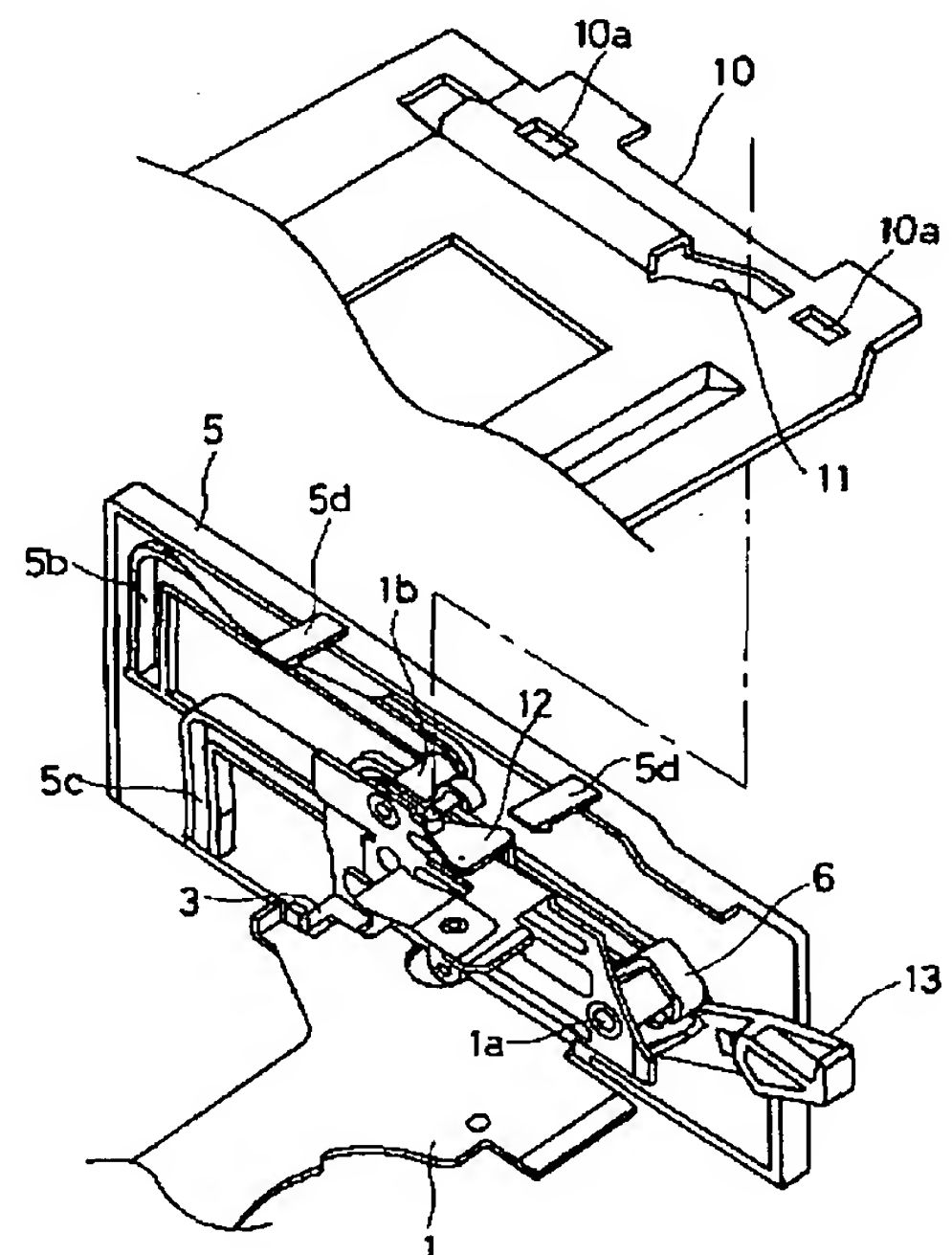
(74) 代理人 弁理士 西野 卓嗣

(54) 【考案の名称】 カセット前蓋のロック解除機構

(57) 【要約】

【目的】 カセットローディングメカニズムの小型薄幅化実現のために、カセット前蓋ロック解除ピン作動用の解除レバーの回動規制機構の改良。

【構成】 前蓋ロック解除ピン8を押圧することにより前蓋のロックが解除されるカセット7と、カセットを装着する位置とカセットからテープを引き出す所定位置間を往復移動可能なカセットホルダ1と、天板10を有し前記カセットホルダを移動案内する案内溝5b、5cが設けられたフレーム5、10とからなり、前記カセットホルダに一方向付勢4された回動レバー12を設け、該回動レバーの回動を規制するカム手段11を前記天板に設け、前記カセットを装着した状態で前記カセットホルダの移動途中で前記前蓋ロック解除ピンを押圧する構成。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 前蓋ロック解除ピンを押圧することにより前蓋のロックが解除されるカセットと、カセットを装着する位置とカセットからテープを引き出す所定位置間を往復移動可能なカセットホルダと、天板を有し前記カセットホルダを移動案内する案内溝が設けられたフレームとからなり、前記カセットホルダに一方向付勢された回動レバーを設け、該回動レバーの回動を規制するカム手段を前記天板に設け、前記カセットを装着した状態で前記カセットホルダの移動途中で前記前蓋ロック解除ピンを押圧することを特徴とするカセット前蓋のロック解除機構。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本案の主要部分の外観斜視図である。

【図 2】 本案の主要部品の外観斜視図である。

【図 3】 本案の主要部分の平面図である。

【図 4】 本案の天板を外した所要部分の平面図である。

2

【図 5】 本案の主要部分の断面図である。

【図 6】 従来例の主要部分の平面図である。

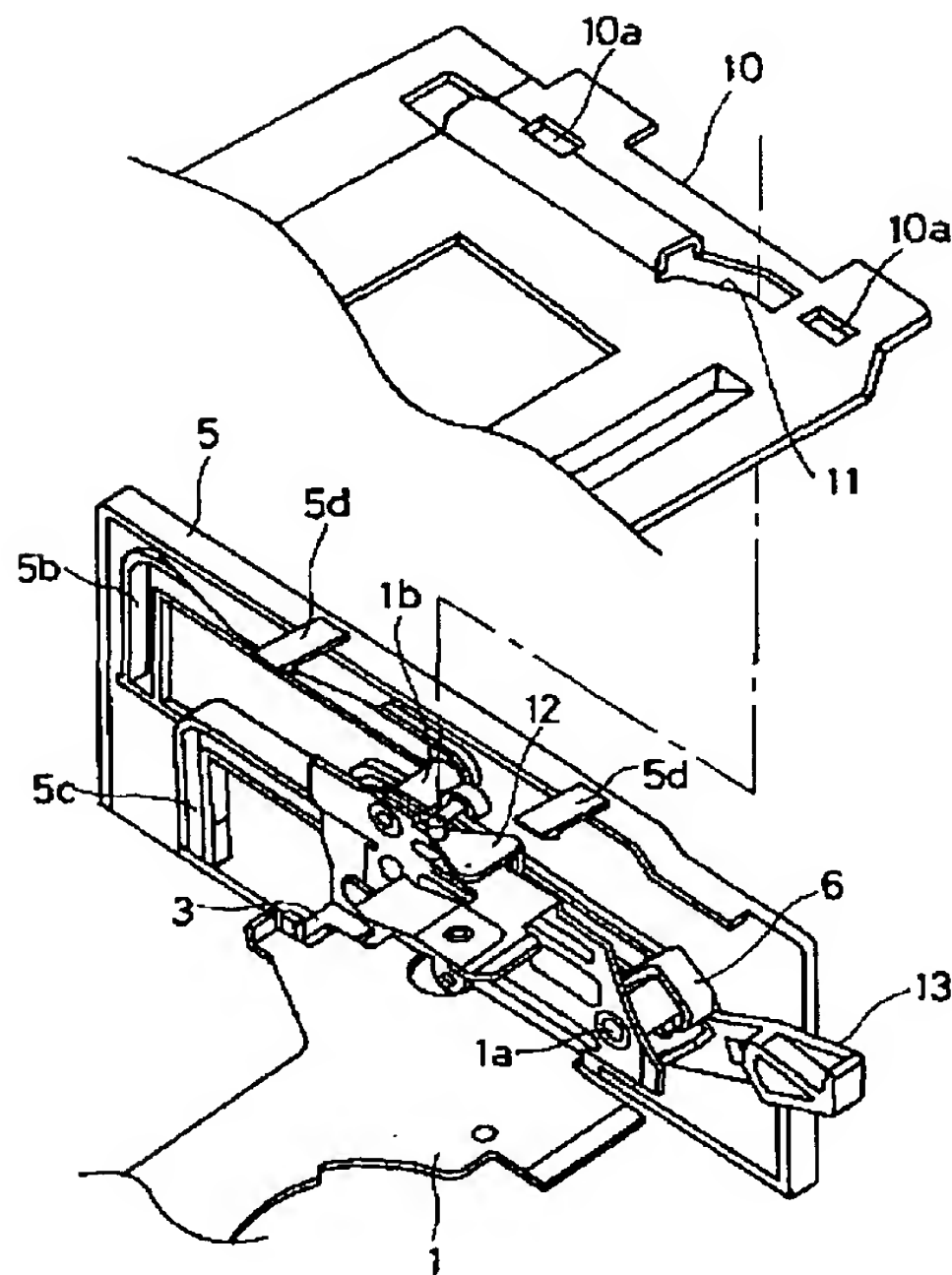
【図 7】 従来例の主要部分の異なる状態の平面図である。

【図 8】 カセット前蓋部分説明図である。

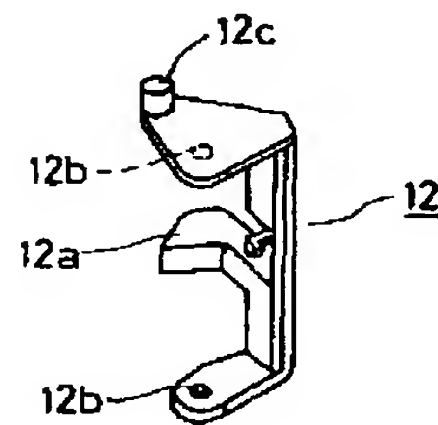
【符号の説明】

- | | |
|-----|------------|
| 1 | カセットホルダ |
| 4 | スプリング |
| 5 | 側板 |
| 7 | カセット |
| 8 | 前蓋ロック解除ピン |
| 10 | 天板 |
| 11 | カム部 (カム手段) |
| 12 | 回動レバー |
| 12a | 押圧部 |
| 12c | 追従ピン |

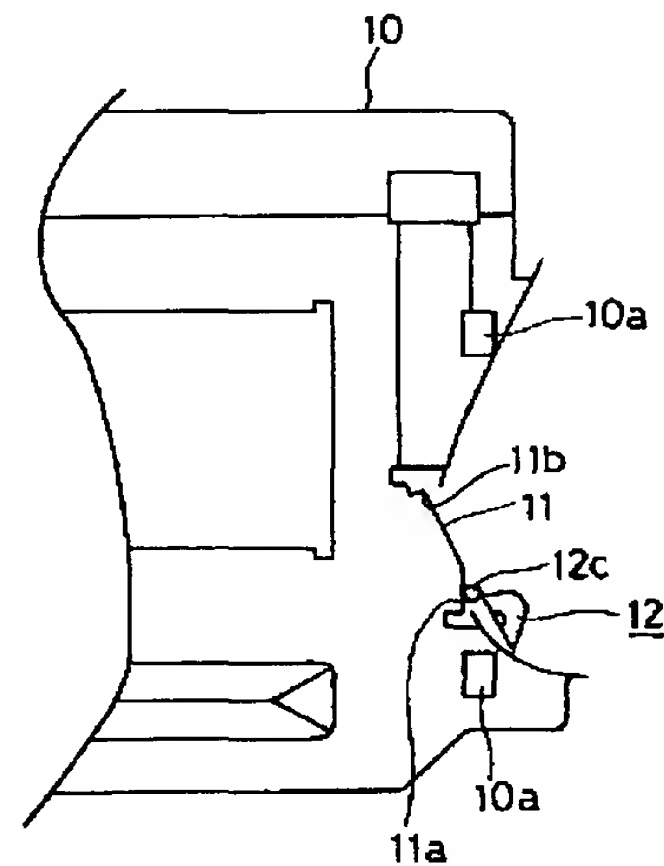
【図 1】



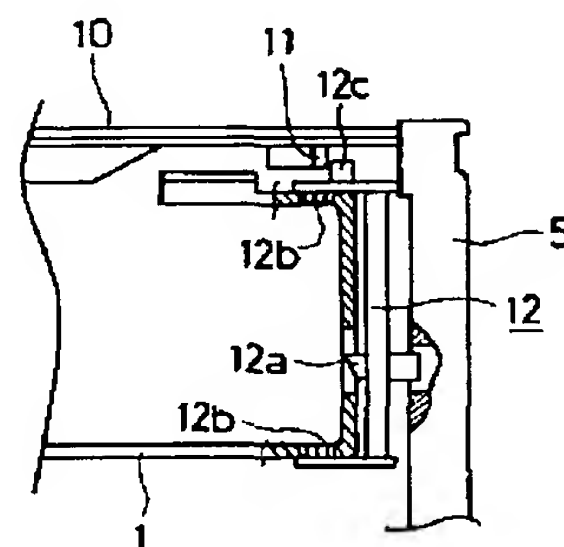
【図 2】



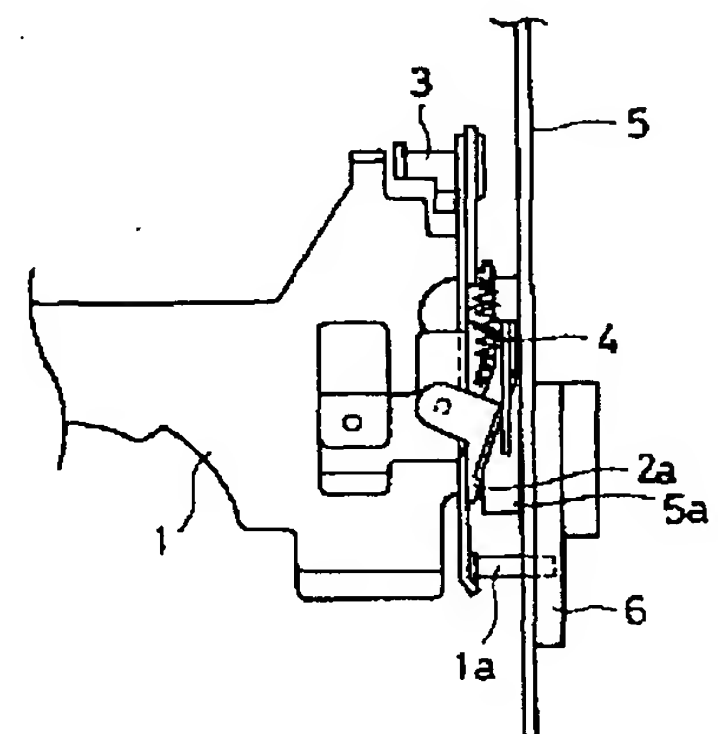
【図 3】



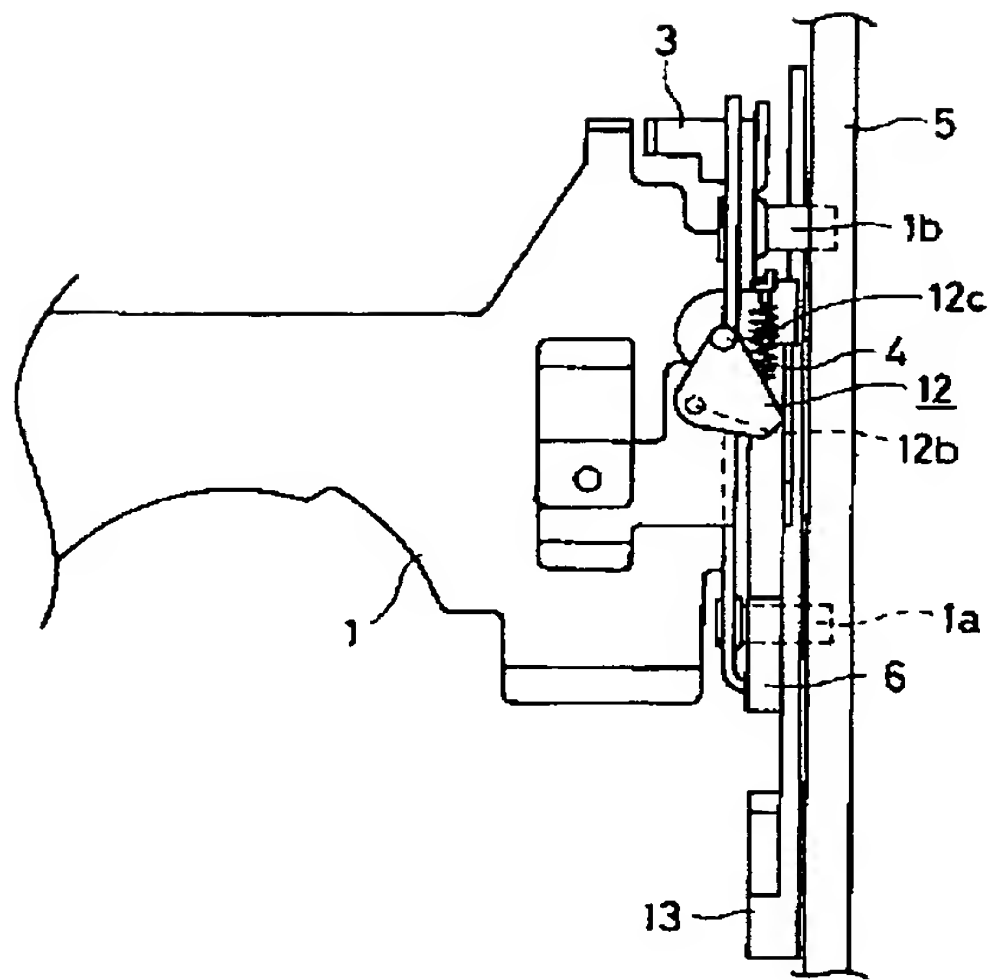
【図 5】



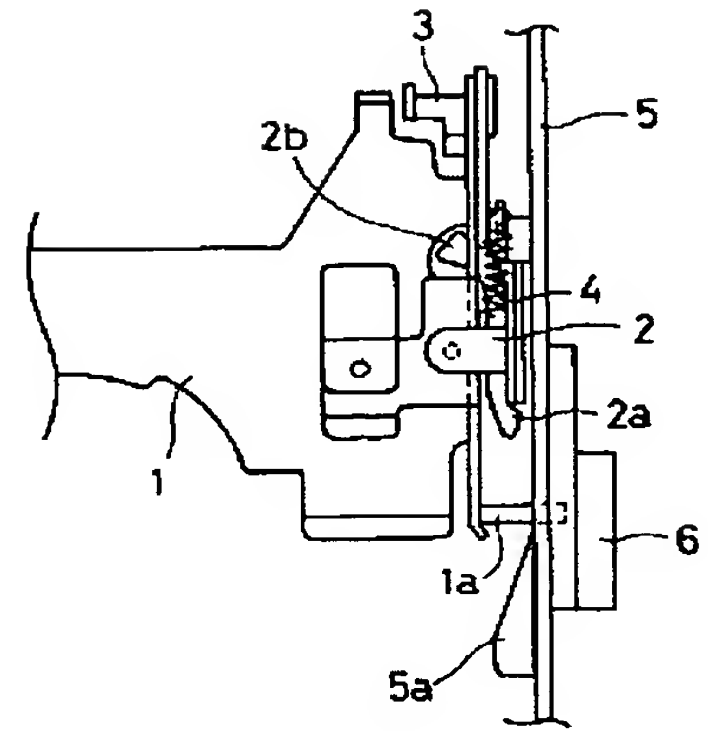
【図 6】



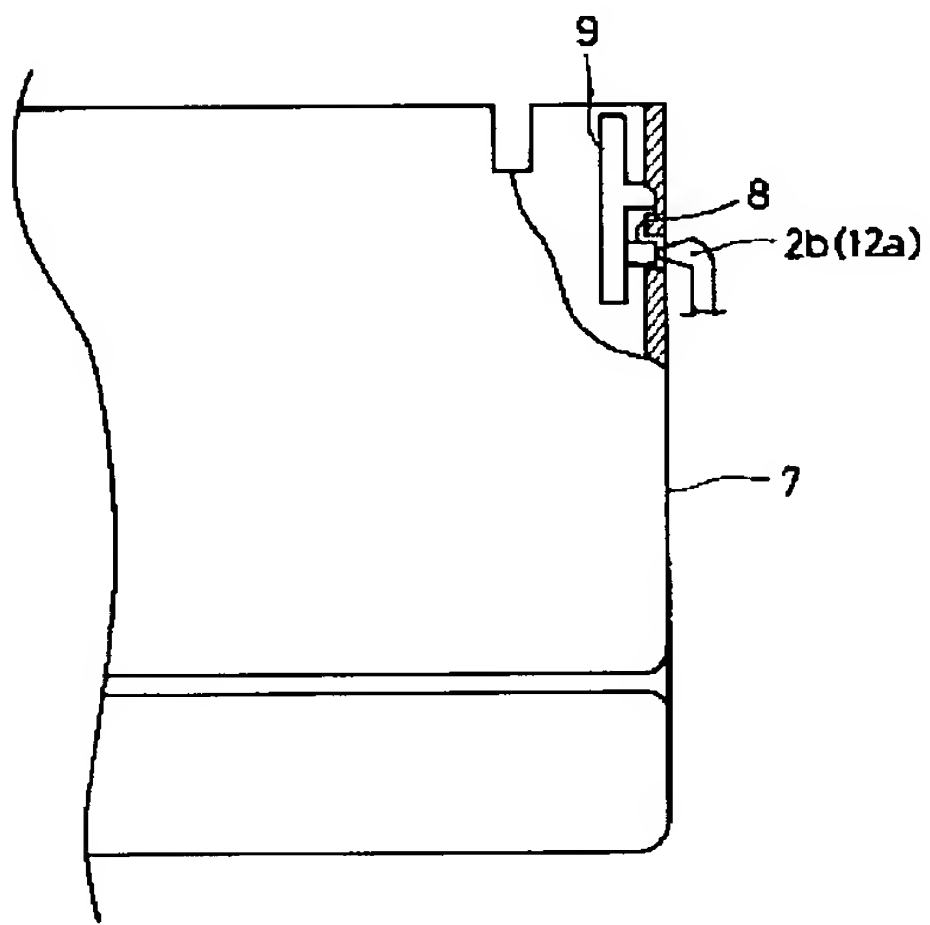
【図 4】



【図 7】



【図 8】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本案は、開閉可能な前蓋を有するカセットの該前蓋ロック解除機構に関するものである。

【0002】**【従来の技術】**

従来のカセット前蓋ロック解除機構について、図6乃至図8を参照して説明する。図6はカセット装着前の部分平面図、図7はカセット装着後のホルダ移動途中の部分平面図、図8はカセット前蓋ロック解除ピンの説明図である。図において、1はカセットホルダで、該ホルダ1には回動レバー2及びカセット装着の有無を検出する検出レバー3がそれぞれ回動自在に取着されている。回動レバー2には、作動部2aと押圧部2bが一体に形成されていて、検出レバー3との間にスプリング4が架けられ、回動レバー2は反時計方向（CCW）へ付勢されている。5は突起状カム部5aが形成された側板で、該側板5にはホルダ1に固着されたガイドピン1aを案内する案内溝（図示せず）が形成されている。6はホルダ1を駆動する駆動レバーであり、ガイドピン1aに係合されている。

【0003】

上述の構成のカセット前蓋ロック解除機構は、図6の状態でカセット7（図示せず）を装着すると、検出レバー3がカセット7の装着を検出して少許回動し、スプリング4を図面上方へ牽引する。これにより、回動レバー2がCCW方向へ付勢されるが、作動部2aがカム部5aに当接しているので、押圧部2bはカセット7の前蓋ロック解除ピン8に対向した状態で、ロック解除ピン8（図8参照）を押圧しない位置にある。

【0004】

モータ等の駆動源により駆動レバー6が駆動され、ホルダ1が図面上方へ移動して図7の状態に至ると、作動部2aがカム部5aから離れるので、回動レバー2が付勢力によりCCW方向へ大きく回動し、押圧部2bがカセット7の前蓋ロック解除ピン8を押圧する（図8参照）。その結果、前蓋のロックが解除され前

蓋が開蓋されるので、ホルダ 1 の移動に伴って、検出レバー 3 が前蓋を保持した状態で回転し、ホルダ 1 が所定位置に到達すると、カセット 7 の前蓋も完全に開蓋される。例えば、公開公報 特開昭 61-20254 号 (G11B 15/665) にこの種の類似技術が開示されている。

【0005】

【考案が解決しようとする課題】

フロントローディング方式のカセットローディングメカニズムの小型化を計るために、該メカニズムの横幅を小さくするためには、上述の構成のメカニズムにおける駆動レバー 6 を側板の内側に配置させる構成が有効であるが、駆動レバーの回転経路内に突起状カム部が有り障害となっている。

【0006】

【課題を解決するための手段】

そこで、本案では、カセットの前蓋ロック解除ピンを押圧する為の回転レバーに追随ピンを設けると共に、ホルダを保持案内するフレームの天板に、一方向付勢された回転レバーの回転を規制するカム手段を設け、前記追随ピンをカム手段に摺接させる。それによって突起状カム部を中止し、その部分に駆動レバーを配置する構成とする。

【0007】

【作用】

上述の構成により、カセットイジェクト状態では、回転レバーの追随ピンが、カム手段に当接規制されて、時計方向 (CW) へ回転されている。従って、押圧部がカセットホルダの外側に位置しているが、カセットの装着により、カセットホルダが移動すると、追随ピンがカム手段に追随規制されながら摺動する。その結果、回転レバーが CCW へ回転し、押圧部がカセットの前蓋ロック解除ピンに当接して前蓋のロックを解除し、前蓋の開蓋を可能にする。

【0008】

【実施例】

以下、本案の具体的な一実施例について図面を参照しながら説明する。図 1 は部分的な分解斜視図、図 2 は回転レバーの外観斜視図、図 3 は主要部の平面図、

図 4 はカセット装着後のホルダ移動途中の平面図、図 5 は主要部断面図である。
図において従来例と同一部分には同一番号を付けてその説明を省略する。

【0009】

10 は透孔 10a, 10a を有しカム部 11 が形成された天板であり、該透孔 10a, 10a には、側板 5 の係止爪 5d, 5d が係合されカセットホルダ 1 を保持案内するフレームが組み立てられる。12 は回動レバーで、押圧部 12a と回動支軸 12b, 12b が形成され、更に追随ピン 12c が一体に形成されている。13 はカセットドア（図示せず）開閉用のレバーである。

【0010】

次に本案の動作について説明する。カセットイジェクト時、カセットホルダ 1 は図 3 において下方に位置しているので、回動レバー 12 の追随ピン 12c は、天板 10 のカム部 11 の下端部 11a に有って支軸 12b を中心に CW へ回動している。従って、押圧部 12a も CW へ回動して、カセットホルダ 1 の外側に位置している。この状態から、カセットを装着すると、モータ（図示せず）が回転し、駆動レバー 6 がホルダ 1 を案内溝 5b, 5c に沿って案内し、図 4 の状態に至る（図 4 は天板 10 を外した状態の平面図を示している）。即ち、追随ピン 12c がカム部 11 に追随案内され、上端部 11b（図 3 参照）に至る。

【0011】

回動レバー 12 はスプリング 4 の付勢力により、支軸 12b を中心に CCW へ回動するので、押圧部 12a がカセットの前蓋ロック解除ピンを押圧し、前蓋ロックピース 9 のロックを解除する（図 8 参照）。その後は、従来例と同様に、カセットホルダ 1 の移動に伴って、検出レバー兼開蓋レバー 3 がカセットの前蓋を保持・開蓋する。尚、本案のカム部 11 は、天板 10 をプレス加工により折曲形成するようにしたが、開口を形成し、樹脂成形品を開口部分に接着しても良い。

【0012】

【考案の効果】

上述の構成により、従来カセットホルダを保持案内するフレームの外側に配置されていたカセットホルダ駆動用のレバーを、フレームの内側に配設することが出来るので、カセットローディングメカニズムの小型薄幅化が可能になり、有効

である。